

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

JC714 U.S. PTO  
10/035053  
12/28/01

Applicant: Paolo Di Emidio	*	
Serial No. (to be assigned)	*	
Filed: (concurrently herewith)	*	Art Unit: (to be assigned)
For: AN ANTI-TRAUMA SURGICAL	*	Examiner: (to be assigned)
PLATE USED TO FIX	*	
MANDIBULAR STUMPS	*	

CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

To the Honorable Commissioner  
of Patents and Trademarks  
P.O. Box 2327  
Arlington, VA 22202

Dear Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application is hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

Italian Patent Application No. MC2001 U 000029  
filed on June 15, 2001.

In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

Docket No. 21429-PA  
Inventor: Paolo Di Emidio

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicant has complied with the requirements of 35 U.S.C. §119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

In the event any fees are due, please charge our Deposit Account No. 02-2839.

Respectfully submitted,

Dec 28, 2001  
Date

Robert M. Gamson  
Robert M. Gamson  
Reg. No. 32,986  
Attorney for Applicant

CERTIFICATE OF TRANSMITTAL

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the U.S. Postal Service as Express Mail in an envelope addressed to: Commissioner of Patents and Trademarks, P.O. Box 2327, Arlington, VA 22202.

Date: December 28, 2001

Express Mail Label No. EJ189835148US

By: Carolyn P. Bates

LEONARD BLOOM & ASSOCIATES, LLC  
Intellectual Property Law Offices  
502 Washington Avenue. Suite 220  
Towson, MD 21204  
(410) 337-2295

RMG/chb  
Enclosure

C:\Corel\Office8\WPWin8\Carolyn\pto\21429claimpriority.wpd



**Ministero delle Attività Produttive**  
**Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività**  
**Ufficio Italiano Brevetti e Marchi**  
**Ufficio G2**

JC714 U.S. PR  
10/035053  
12/28/01

**Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:**

**N.** MC2001 U 000029

Modello di Utilità



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

Roma, il ..... **06 NOV 2001**

IL DIRIGENTE

*Giorgio Romani*  
.....  
Ing. Giorgio ROMANI

## A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione PIERGIACOMI SUD - S.R.L. codice 00449480441  
 Residenza MONTEPRANDONE (AP)  
 2) Denominazione \_\_\_\_\_  
 Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.C.B.

cognome nome BALDI CLAUDIO cod. fiscale \_\_\_\_\_  
 denominazione studio di appartenenza STUDIO ASSOCIATO BREVETTI BALDI-CECCARELLI  
 via PIAZZA GHISLIERI n. 3 città JESI cap 60035 (prov) AN

## C. DOMICILIO ELETTIVO DESTINATARIO

via ////////// n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

## D. TITOLO

CLASSE PROPOSTA (sez/CL/SCL) \_\_\_\_\_

gruppo/sottogruppo \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
PLACCA CHIRURGICA ANTI-TRAUMA PER IL FISSAGGIO DI MONCONI MANDIBOLARI.ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_\_

N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_

## E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

1) DI EMIDIO PAOLO 3) \_\_\_\_\_  
 2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

## F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione	tipo di priorità	numero di domanda	data di deposito	allegato S/R
1) _____	_____	_____	____/____/____	_____
2) _____	_____	_____	____/____/____	_____

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) 2 PROV n. pag. 07 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) .....  
 Doc. 2) 2 PROV n. tav. 01 disegno o foto (obbligatorio 1 esemplare) .....  
 Doc. 3) 1 RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale .....  
 Doc. 4) 1 RIS designazione inventore .....  
 Doc. 5) 1 RIS documenti di priorità con traduzione in italiano .....  
 Doc. 6) 1 RIS autorizzazione o atto di cessione .....  
 Doc. 7) 1 nominativo completo del richiedente

8) attestati di versamento, totale lire SEICENTOMILA= obbligatorio9) marche da bollo per attestato di brevetto di lire ////////// obbligatorioCOMPILATO IL 13/06/2001

FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I)

Dr. Ing. CLAUDIO BALDI

MANDATARIO ABILITATO

ISCR. ALBO n. 299

CONTINUA SI/NO NODEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO NO

## SCIOGLIMENTO RISERVE

Data

N° Protocollo

____/____/____
____/____/____
____/____/____
____/____/____
____/____/____
____/____/____
____/____/____
____/____/____

confronta singole priorità  
 \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

EX UFFICIO PROVINCIALE IND. COMM. ART. DI MACERATAcodice 43VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA MC2001 U 000029 Reg.BL'anno DUEMILAUNOdel mese di GIUGNO

il(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto \_\_\_\_\_ gli aggiuntivi per la concessione del brevetto soprariportato.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

NESSUNA

IL DEPOSITANTE

MAURIZIO FAVA

L'UFFICIALE ROGANTE

Franco Monti

RIASSUNTO MODELLO DI UTILITÀ CON DISEGNO PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONI

 NUMERO DOMANDA **MC2001 U 000029**  
 NUMERO BREVETTO

REG. B

 DATA DI DEPOSITO **15/06/2001**  
 DATA DI RILASCIO

## D. TITOLO

**PLACCA CHIRURGICA ANTI-TRAUMA PER IL FISSAGGIO DI MONCONI MANDIBOLARI.**

## L. RIASSUNTO

La presente invenzione concerne una particolare placca chirurgica anti-trauma per il fissaggio di monconi mandibolari, costituita da due distinte serie laterali di anellini, alternati a piastrine nastriformi di collegamento, e da una serie intermedia di sfere unite tra loro grazie alla regolare interposizione di opportuni braccetti cilindrici.

## M. DISEGNO

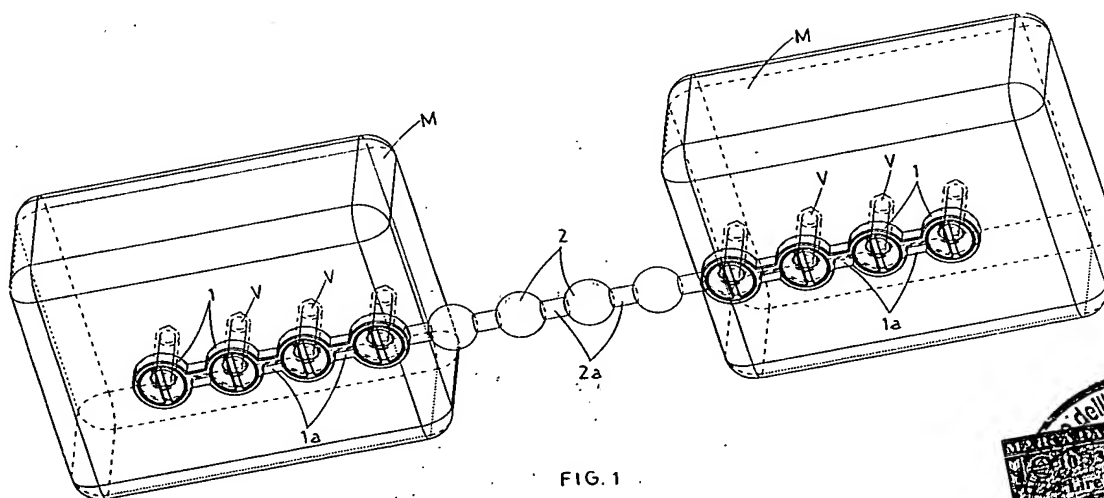


FIG. 1



MC2001 U 000029

## DESCRIZIONE

a corredo di una domanda di brevetto per modello di utilità avente per titolo:

**“PLACCA CHIRURGICA ANTI-TRAUMA PER IL FISSAGGIO DI MONCONI MANDIBOLARI”.**

**Titolare:** **PIERGIACOMI SUD S.r.l.**, con sede in Montepandone (Ap), Fraz. Centobuchi, Via 81<sup>a</sup> strada, 3.

**Mandatario:** **Ing. CLAUDIO BALDI** dello Studio Associato Brevetti BALDI-CECCARELLI, con sede a Jesi (An), Piazza Ghislieri, 3.

DEPOSITATO IL **15 GIU. 2001**

## TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente domanda di brevetto per modello di utilità ha per oggetto una placca chirurgica per il fissaggio di monconi mandibolari.

Per meglio illustrare i vantaggi del presente trovato occorre premettere una breve descrizione dello stato della tecnica del settore e dei relativi inconvenienti tipici.

Una forma particolarmente aggressiva di tumori maligni è rappresentata dai carcinomi epidermoidi, localizzati in corrispondenza del cavo orale.

Nel caso in cui non siano diagnosticati precocemente, questi particolari tumori danno luogo per lo più a metastasi linfonodali e ad infiltrazioni mandibolari.

CAMERA DI COMMERCIO  
Industria - Commercio - Artigianato - Macerata  
Ufficio BREVETTI e MARCHI  
Il Funzionario



Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299

MC2001 0000029

Ebbene, allorquando si verificano effettivamente tali infiltrazioni mandibolari neoplastiche, l'intervento di elezione è quello di resezione del segmento osseo infiltrato.

In tali casi la chirurgia, oltre a rispondere ad una serie di parametri che garantiscano la radicalità oncologica, deve anche provvedere ad un'immediata ed adeguata ricostruzione anatomica e funzionale della parte asportata, attraverso lo stabile e reciproco fissaggio dei monconi mandibolari residui.

Attualmente questa esigenza viene soddisfatta per il tramite di placche di acciaio o titanio, costituite sostanzialmente da una sorta di "catena" di anelli collegati da altrettanti piastrine rettangolari nastriformi; essendo previsto che ciascuna delle estremità di tale placca debba essere fissata sull'esterno del rispettivo moncone osseo, sì da restituire continuità e stabilità all'intero tratto di mandibola interessato dall'anzidetta resezione ossea.

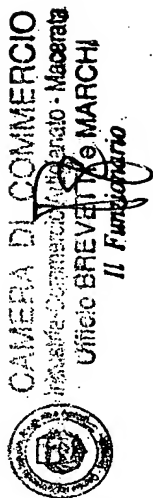
In particolare il fissaggio dei due capi di una simile placca ai rispettivi monconi ossei avviene per il tramite di apposite viti che, dopo aver attraversato rispettivi anelli della placca medesima, si impegnano saldamente nei retrostanti monconi ossei mandibolari.

Sulla base dell'esperienza maturata, si è verificato che tali placche tradizionali possono essere considerate piuttosto valide dal punto di vista anatomico e funzionale; si dà il caso però che siano afflitte da un inconveniente particolarmente grave, legato al fatto che, dopo alcuni mesi dalla loro applicazione, esse tendono ad

CAMERA DI COMMERCIO  
Macerata  
UFFICIO BREVETTI e MARCHI  
Il Funzionario



Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. REG. n. 299



Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ARIUTATO  
ISCR. ARGO n. 299

incidere tanto la mucosa orale interna, quanto la stessa guancia dell'utente.

Più precisamente questa incisione a carico del cavo orale dell'utente è provocata dal tratto mediano dell'anzidetta placca, quello che occupa lo spazio libero creatosi a seguito della rimozione chirurgica dalla parte ossea infiltrata dal tumore, restando in pratica "sospesa", senza alcun riscontro retrostante, tra un moncone e l'altro.

Nei casi più gravi una simile placca può addirittura giungere a comparire in superficie, dopo aver inciso interamente ed attraversato da parte a parte, come fosse una lama, la guancia dell'utente.

Questo fenomeno di "superficializzazione" comune alle placche tradizionali è dovuto sostanzialmente alla loro forma piatta e spigolosa, che - a seguito delle continue ed inevitabili interferenze con le zone del cavo orale ad esse contigue - le portano a realizzare l'anzidetto tipo di trauma locale.

Ebbene la placca secondo il trovato è stata concepita appositamente al fine di eludere il problema appena esposto; essa, in altre parole, si propone di assicurare la medesima vantaggiosa funzionalità delle placche tradizionali, senza però doverne ereditare anche l'anzidetto gravissimo inconveniente a carico del cavo orale dell'eventuale utente.

In effetti la nuova placca in questione reca, alle due estremità, rispettive serie di anelli, ciascuna delle quali risulta unita



MC2001 0000029

CAMERA DI COMMERCIO  
Industria-Commercio-Assegnato - Macerata  
UFFICIO BREVETTI  
Il FunzionarioDr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. 2880 n. 299

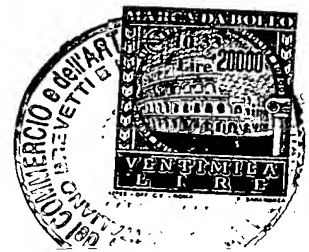
tramite opportune piastrine lastriformi, regolarmente alternate agli anelli medesimi; essendo previsto che tali due serie di anelli siano collegate tramite una serie intermedia di sferette unite tra loro tramite opportuni braccetti cilindrici ad esse regolarmente alternati.

Ebbene le due serie laterali di anelli possono essere vantaggiosamente sfruttate per fissare le estremità della placca in parola ai due monconi mandibolari da collegare; in pratica il fissaggio può avvenire tramite viti che, una volta infilate nei fori di tali anelli, possono impegnarsi saldamente nella retrostante corticale esterna mandibolare.

Da parte sua, l'anzidetta serie mediana di sferette è destinata a disporsi longitudinalmente in posizione intermedia tra i due monconi medesimi, in sostituzione del tratto osseo asportato chirurgicamente.

In questa prospettiva è facile comprendere come l'interferenza che la placca secondo il trovato crea con il cavo orale dell'utente si debba necessariamente determinare in corrispondenza dell'anzidetta zona intermedia della stessa (quella costituita per l'appunto dalla serie di sferette alternate ai braccetti cilindrici) assolutamente priva di qualsiasi spigolo vivo e pertanto del tutto inidonea a creare qualsiasi tipo di incisione o di danno a carico dell'utente medesimo.

Per maggiore chiarezza esplicativa la descrizione del trovato prosegue con riferimento alla tavola di disegno allegata, avente solo valore illustrativo e non certo limitativo, in cui la figura 1 è la



MC2001 0000029

rappresentazione assonometrica della placca in questione nel suo assetto operativo tra due monconi mandibolari schematizzati con due semplici cubetti (M, M').

Con riferimento a tale figura, la placca in questione presenta, in corrispondenza delle due estremità, due distinte serie di anellini (1) collegati grazie alla presenza di placchette nastriformi (1a) ad essi regolarmente alternate.

Come anticipato tali anellini (1) vengono fissati di taglio ai monconi mandibolari (M, M') per il tramite di tradizionali viti (V).

Queste due serie di anellini (1) sono unite per il tramite di una serie intermedia di sfere (2), regolarmente alternate ad opportuni braccetti cilindrici (2a) di collegamento.

La medesima figura 1 permette di accertare istantaneamente come l'anzidetta serie intermedia di sfere (2) è destinata dunque ad occupare interamente lo spazio interposto ai due anzidetti monconi mandibolari (M, M'); in questo senso si può dire che tali sfere (2), insieme con i loro braccetti cilindrici di collegamento (2a), siano i soli componenti a poter venire a contatto con la mucosa orale e con la stessa guancia dell'utente.

Considerando però che le sfere medesime (2), così come i relativi braccetti (2a), recano soltanto superfici arrotondate, risulta evidente come l'eventuale continua e ripetuta interferenza tra tali componenti della placca in parola e la bocca dell'utente non possa comunque recare a quest'ultima nessun genere di trauma.

CAMERA DI COMMERCIO  
Industria-Cattolica-Macerata  
Ufficio BREVETTI e MARCHI  
Il Funzionario



Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANIPOLAZIONE AGILITATO  
ISCR. ALBO n. 299

**MC2001 0000029****RIVENDICAZIONI**

1) Placca chirurgica anti-trauma caratterizzata per il fatto di essere costituita da due distinte serie laterali di anellini (1), atti ad accogliere rispettivi viti (V) ed alternati a piastrine nastriformi di collegamento (1a), e da una serie intermedia di sferette (2) unite tra loro grazie alla regolare interposizione di opportuni braccetti cilindrici (2a).

**IL MANDATARIO**

Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299



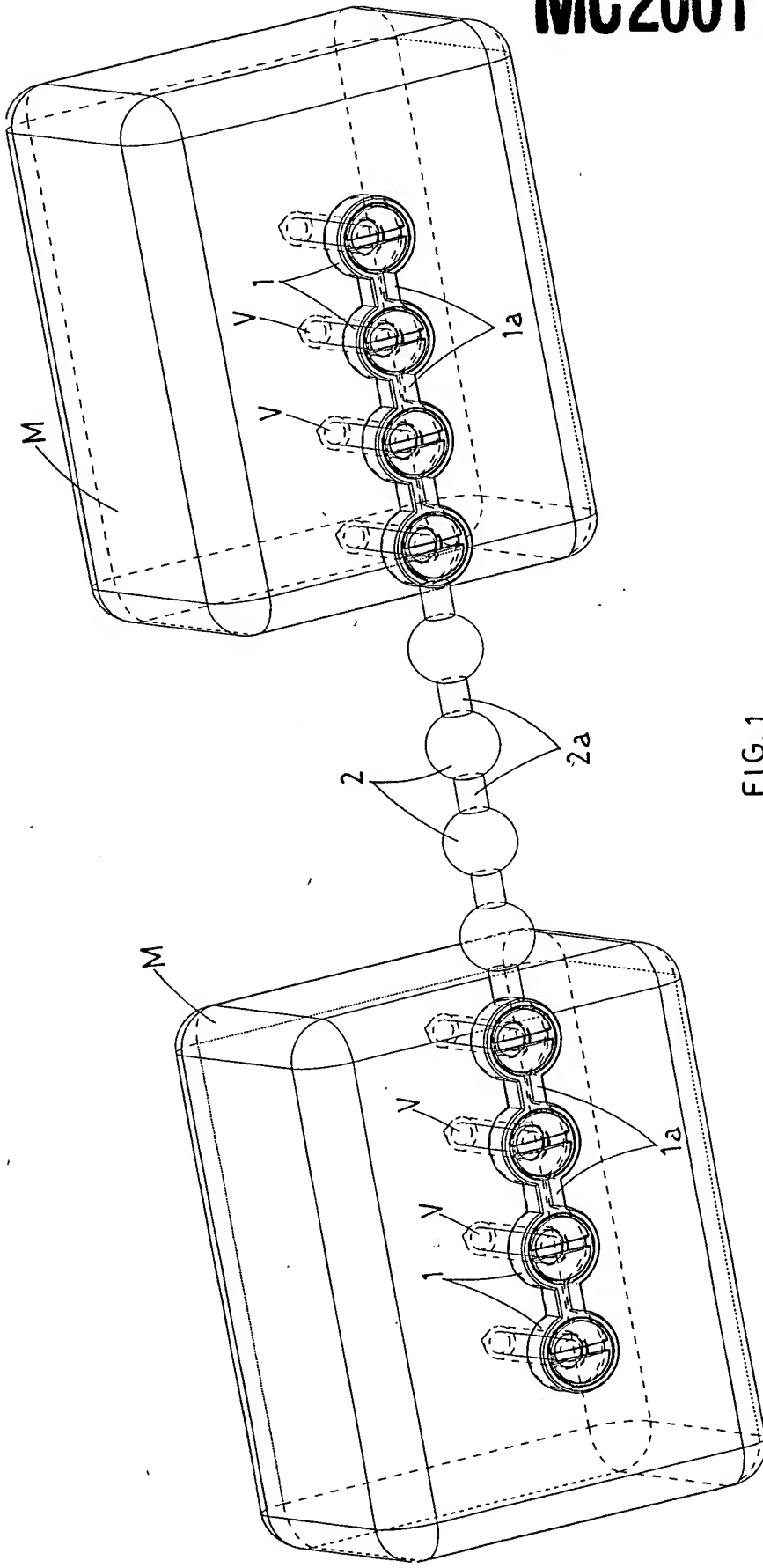


FIG. 1

CAMERA DI COMMERCIO  
Industria - Commercio - Macerata  
Ufficio BREVETTI MARCHI  
Il Funzionario

Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299